



© Shilpi Saxena

Marktabfälle können zu Biogas werden und somit zur Energieversorgung beitragen.

BUND-LÄNDER-PROGRAMM (BLP)

Bundesland – Partnerland
Hamburg – Tansania



Titel
Biogas als Teil eines nachhaltigen Energieangebots für breite Bevölkerungsschichten in Dar es Salaam

In Kooperation mit dem GIZ-Programm
Wassersicherheit und Klimaresilienz in städtischen Gebieten in Tansania (ProWaS)

Finanzierung
Beitrag BMZ 128.000 EUR
Beitrag Hamburg 85.680 EUR

Laufzeit
01.09.2025 – 31.12.2026

Zuständiges Ministerium
Senatskanzlei Freie und Hansestadt Hamburg

Biogasproduktion für nachhaltige und bezahlbare Energie in Dar es Salaam

Situation vor Ort

Ein großer Teil der Marktabfälle in Dar es Salaam ist organisch und wird schnell biologisch abgebaut. Je nach Art der Entsorgung kann dabei Methan entstehen, das den Treibhauseffekt um ein Vielfaches stärker anfacht als CO₂. Haushalte sind stark von Holzkohle und Feuerholz abhängig, was nicht nur hohe Kosten verursacht, sondern auch zur Abholzung und Luftverschmutzung beiträgt.

Die rasche Urbanisierung Dar es Salaams, mit über 6 Mio. Einwohner*innen, stellt die Stadtverwaltung vor erhebliche Herausforderungen im Bereich der Abfallentsorgung und Energieversorgung. Der großflächige informelle Siedlungsbau erschwert zudem eine effiziente Müllsammlung, sodass erhebliche Mengen an Abfällen unkontrolliert entsorgt oder in Wasserläufe gespült werden, was zu Verstopfungen und hygienischen Problemen führt.

Biogas kann eine nachhaltige Alternative zur unsicheren und teuren Energieversorgung bieten, mit der die Stadt zu kämpfen hat. Zusätzlich kann aus Bioabfällen gewonnenes Biogas als komprimiertes Biogas (CBG) gespeichert und in Gasflaschen abgefüllt werden, um es auch in ländlichen Regionen zu nutzen.

Durch die Kombination von Kompostierung und Biogaserzeugung können multiple Herausforderungen der Stadt, darunter Abfallmanagement, Treibhausgasemissionen und Energiedefizite, systematisch angegangen werden.

Das Projekt trägt dazu bei, diese Ziele für Nachhaltige Entwicklung zu erreichen.





Aus Bioabfällen gewonnenes Biogas kann komprimiert gespeichert und in Gasflaschen abgefüllt werden.

Kooperation

Zwischen Hamburg und Dar es Salaam besteht seit 2010 eine Städtepartnerschaft. Der Fokus der Zusammenarbeit liegt dabei auf Klimaschutz und nachhaltiger Stadtentwicklung.

Partner in Hamburg sind die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) und die Technische Universität Hamburg.

Partner in Tansania sind die Stadtverwaltungen von Dar es Salaam und Kinondoni und damit verbundene Behörden und Institutionen sowie die Universität Dar es Salaam.

Was wir tun - und wie

Das Projekt wird in vier aufeinander abgestimmten Arbeitspaketen umgesetzt. Diese Herangehensweise gewährleistet eine fundierte Analyse der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit, einen praxisnahen Austausch zwischen Expert*innen aus Dar es Salaam und Hamburg sowie eine strategische Planung für die Umsetzung nachhaltiger Biogastechnologien.

Auf Basis von praktischer Forschung in Deutschland und Tansania werden die Verfügbarkeit und das Biogaspotenzial verschiedener Marktabfälle untersucht. Die bestehende Infrastruktur und die erforderlichen technischen Anlagen werden analysiert und darauf aufbauend eine Machbarkeitsstudie einschließlich Roadmap zur Umsetzung erstellt.

Promotionsstudent*innen aus Tansania erhalten die Möglichkeit, an der Technischen Universität Hamburg zu forschen. Sie werden in laufende Forschungsprojekte in den Bereichen Biogastechnologien, Kompostierung und urbane Kreislaufwirtschaft eingebunden.

Im Rahmen einer Studienreise werden sich deutsche Expert*innen aus Wissenschaft und Verwaltung mit lokalen Stakeholdern austauschen, um gemeinsam passgenaue Lösungen zu erarbeiten.

Auf einem Abschlussworkshop vor Ort mit relevanten Entscheidungsträger*innen werden die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie identifiziert und in konkrete nächste Schritte überführt.

Weiterführende Links

- Weitere Informationen zum BLP:
<https://www.giz.de/de/weltweit/132983.html>
<https://bund-laender-programm.de/de>
- GIZ-Programm „Wassersicherheit und Klimaresilienz in städtischen Gebieten in Tansania“
<https://www.giz.de/de/weltweit/136360.html>
- Partnerschaft zwischen Hamburg und Dar es Salaam
<https://www.hamburg.de/dar-es-salaam/>

Herausgeberin Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Sitz der Gesellschaft Bonn und Eschborn
Bund-Länder-Programm
An der Alster 62 | 20099 Hamburg
blp@giz.de | www.bund-laender-programm.de

Redaktion Dieter Anders (V.i.S.d.P.), Jannis Ludwig, Stefanie Donker-Tsibu

Stand Februar 2026

Im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Referat G43 - Länder und Kommunen

Postanschrift der BMZ-Dienststätte
BMZ Bonn
Dahlmannstr. 4
53113 Bonn
T +49 (0)228 99 535 0
poststelle@bmz.bund.de | www.bmz.de/en

BMZ Berlin | Im Europahaus
Stresemannstr. 94
10963 Berlin
T +49 (0)30 18 535 0

Die GIZ ist für den Inhalt dieser Publikation verantwortlich.